

The Development of Liberal Arts and Sciences

二〇 二〇〇

—— 二〇二〇年二月二日 [1]

テクノロジカル・シグナリティ Technological Singularity テクノロジカル・シグナリティ

テクノロジカル・シグナリティ [2] テクノロジカル・シグナリティ

テクノロジカル・シグナリティ

テクノロジカル・シグナリティ

Leukotomy リーカトミー [3] リーカトミー

In Math We Trust テクノロジカル・シグナリティ AlphaGo Zero リーカトミー

リーカトミー

リーカトミー

リーカトミー

リーカトミー

リーカトミー

リーカトミー

リーカトミー

リーカトミー [5] リーカトミー

ابن حیثام Ibn al-Haytham

A row of 12 empty rectangular boxes, likely for drawing or writing, arranged horizontally.

13 14

□□□□□□□□□□

15-16 15-16 well-controlled (Filippo Brunelleschi) 15-16

10 of 10

-peer review

well-controlled [13] [14]

metaphysics
[15]

ANSWER

〔16〕

epistemology critique

1819

Ferdinand Karl Schweikart 1830

“”

A horizontal row of 15 empty square boxes, intended for a child to draw a picture in each box.

20

20

leukotomy Forrest Gump A City upon a Hill [24]

personality intelligence

“**我**”
[25]

〔26〕

leukotomy

卡爾·波普爾(Karl Popper)批判了傳統的科學觀點，認為科學不是一個確定性知識的累積過程，而是一個不斷試錯、不斷修正的過程。

Algorithmic complexity

Turing Test AlphaGo Zero datasets

Turing Machine

Universal approximation theorem

Technological Singularity

AI: A Modern Approach Wind Tunnel approach

SAE level 5

SAE level 4

SAE level 4

AlphaGo Zero Nature superhuman Superhuman generic human generic generic superhuman AlphaGo Zero

Occam's Razor

三

自利基因 (或不朽基因) The Selfish Gene (or The Immortal Gene) [28]

_____“_____”_____ leukotomy _____

Gu Test A Progressive Measurement Of Generic Artificial Intelligence

guideline judgement“” [30]

ANSWER

智能手机 smartphone 由 CPU 运行操作系统 (OS) 软件驱动。

2018 ປີ ລົງທະບຽນ ຖະແຫຼງເກີດໃຫຍ່ Google/Waymo ປົບປັດທະນາທີ່ ສະເໜີ smartphone ປົບປັດທະນາທີ່ ສະເໜີ 5G ປົບປັດທະນາທີ່ ສະເໜີ

smartphone 80[31] smartphone smartphone infrastructure

80[32] smartphone Internet smartphone smartphone PC Internet smartphone

iPhone smartphone mainframe PC smartphone

consolidation smartphone Consolidation smartphone

smartphone smartphone

smartphone

smartphone

smartphone

greedy [33]

smartphone

Matrix

motif motif motif

[34]

Hawthorne effect

smartphone

smartphone

三

individualism [35] The Selfish Gene (The Immortal Gene)

工业化和城市化
Gilded Age

〔36〕 Gilded Age 911

金粉时代 Gilded Age 一座城市的崛起 A City upon a Hill 为国而生 Forrest Gump 911 911

11. *Leucosia* (Leucosia) *leucosia* (Linnaeus, 1758) (Fig. 11)

“**中華人民共和國**”**中華人民共和國**
中華人民共和國

『Gilded Age』

三

“我就是想让你知道，我对你没有恶意，”他微笑着，伸出手来，将她的手握在自己的掌心。

“**中華人民共和國**”“**中國人民民主專政**”

personality dimension [37]

[39]

1/5

100

BRAIN Initiative 脳科学研究開発促進法
（2013年1月25日）

脳神経外科学 Leukotomy [40] 脳神経外科学

脳神経外科学 Technological Singularity 脳神経外科学

脳神経外科学 Technological Singularity 脳神経外科学

脳神経外科学 Technological Singularity 脳神経外科学

脳神経外科学 Technological Singularity 脳神経外科学

~~~~~

[1] 脳神経外科学 Technological Singularity 脳神経外科学

[2] 脳神経外科学 Technological Singularity 脳神経外科学

[3] 脳神経外科学 Technological Singularity 脳神経外科学

脳神経外科学 Technological Singularity 脳神経外科学

脳神経外科学 Technological Singularity 脳神経外科学

[4] 脳神経外科学 Chinese room 脳神経外科学

脳神経外科学 In Math We Trust 脳神経外科学

脳神経外科学 Technological Singularity 脳神経外科学

[5] 脳神経外科学 Technological Singularity 脳神経外科学

脳神経外科学 Technological Singularity 脳神経外科学

[6] 脳神経外科学 guideline judgement 脳神経外科学

[7] گویا می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم و از آن دنیا خود را بگیرم  
که از آن دنیا خود را بگیرم و از این دنیا خود را بگیرم

“می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم” می‌توانم از آن دنیا خود را بگیرم

[8] گویا می‌توانم از این دنیا John Philoponus می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم  
که از آن دنیا خود را بگیرم

که از آن دنیا خود را بگیرم Ibn al-Haytham می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم

[9] گویا می‌توانم architect می‌توانم architect architect می‌توانم architect methodology  
که از آن دنیا خود را بگیرم

[10] گویا می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم گویا می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم  
که از آن دنیا خود را بگیرم

گویا می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم گویا می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم

[11] گویا می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم personality می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم  
که از آن دنیا خود را بگیرم گویا می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم  
که از آن دنیا خود را بگیرم

گویا می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم گویا می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم

گویا می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم personality می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم  
که از آن دنیا خود را بگیرم گویا می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم  
که از آن دنیا خود را بگیرم physical sciences می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم

[12] گویا می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم 1630  
که از آن دنیا خود را بگیرم

گویا می‌توانم 1632 از این دنیا خود را بگیرم

[13] گویا می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم 1687  
که از آن دنیا خود را بگیرم

گویا می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم 1687 گویا می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم

[14] گویا می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم گویا می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم

[15] گویا می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم Gödel's theorems suggest metaphysics from  
humans may not work. I do not cross the boundary between religion and science.

گویا می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم Je pense, donc je suis گویا می‌توانم از این دنیا خود را بگیرم

[16] 20 insights

[17] 菲爾丁·卡爾·施魏卡特 Ferdinand Karl Schweikart 菲爾丁·卡爾·施魏卡特

[18]  A horizontal progress bar consisting of a series of small, light-blue squares, indicating the progress of a download or upload.

[19] 

[20] 

[21] Filippo Marinetti □ Manifesto del Futurismo □

Technological Singularity | Nature | AlphaGo Zero | superhuman

去作亂 go rogue 去作亂 go rogue

[22] 1917 1917

Паша) personality

A horizontal row of 20 empty square boxes for writing names.

1917

## ANSWER

## ANSWER

Technological Singularity

[24] □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

attraction\passion\commitment commitment exclusive

ARBEIT MACHT FREI

[28] The Selfish Gene (or The Immortal Gene) 希臘之父: to be "a leader to the Greeks and a despot to the barbarians, to look after the former as after friends and relatives, and to deal with the latter as with beasts or plants" 希臘之父

[29] 

go rogue □ vandalist □ 1204

□ Socratic method □

AlphaGo Zero □ Nature □ AlphaGo Zero □ superhuman performance □

Jack □ Ralph □ Ralph □ leader □ Piggy □ Ralph □ Simon □

The Development of Liberal Arts and Sciences □

[31] 5G □ Google/Waymo □ infrastructure □

Edward Snowden □ CIA □ Snowden □

Demis Hassabis □ neuroscience □ human specific intelligence □

[32] Intel □ CPU □ CPU □ OS □

CPU □ OS □ 1980 □

Intel □ smartphone □ CPU □ Technological Singularity □

CPU □ OS □ smartphone □ CPU □ Intel □ ARM □ Intel □ Google □ Android OS □ open source □ CPU □ OS □

Linus Torvalds □ Linux □ Google □ Android □ Microsoft □ Apple □ smartphone □ Google □ CPU □ OS □ ARM □ Google □ CPU □ OS □ smartphone □

smartphone □

10 of 10

[33] 

niche sector 旳

[34] 〔プログラム音楽〕 program music 〔プログラム音楽〕 program music “”

A decorative horizontal bar consisting of a series of small, evenly spaced rectangles, creating a grid-like pattern.

[35] 『』

[36] "On 28 July, after reading Serbia's reply, Wilhelm commented, 'But that eliminates any reason for war'[132] or 'every cause for war falls to the ground'. [133].....Wilhelm's sudden change of mind about war enraged Bethmann Hollweg, the military, and the diplomatic service, who proceeded to sabotage Wilhelm's offer.[135]", from [https://en.wikipedia.org/wiki/July\\_Crisis](https://en.wikipedia.org/wiki/July_Crisis).

Wilhelm

Wilhelm

## ANSWER

[37] 

□□□□□

[40] Leukotomy ლეიკოთომი Moniz მონიზი leukotomy ლეიკოთომი  
ლეიკოთომი ლეიკოთომი ლეიკოთომი Leukotomy ლეიკოთომი leukotomy ლეიკოთომი  
ლეიკოთომი leukotomy ლეიკოთომი Moniz მონიზი leukotomy ლეიკოთომი  
<https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1949/moniz/article/>, First published 29  
October 1998

leucotomy